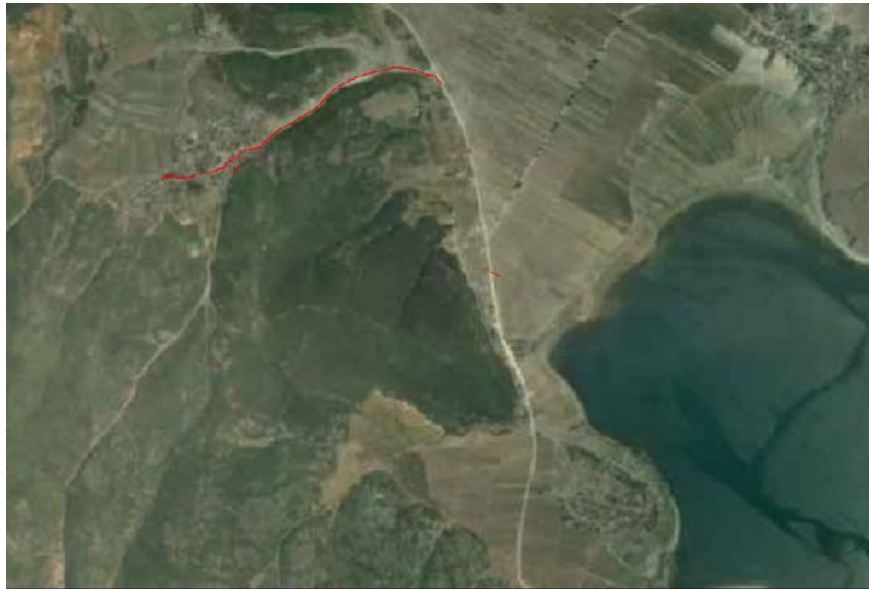


**REPUBLIKA E SHQIPËRISË
BASHKIA PUSTEC**

“NOVATECH STUDIO ”sh.p.k

RELACIONI TEKNIK



SISTEMIMI I SHTRATIT TE PRROIT NE GORICEN E MADHE PER MBROTJES E FSHATIT NGA PERMBYTJET

**PROJEKTUES:
NOVATECH STUDIO SHPK
ADMINISTRATOR
ING. EMIL NOVA**

**INVESTITOR:
BASHKIA PUSTEC
KRYETAR
Z. PALI KOLEFSKI**

NENTOR-DHJETOR 2022

I. – HYRJE

Prroi i cili eshte objekt i ketij projekti ndodhet ne fshatin Gorice e Madhe.

Fshati Gorice e Madhe ndodhet ne Bashkine Pustec, e cila pefshihet ne rajonin jug-lindor te Shqiperise dhe kofizohet ne veri-lindje nga Macedonia e Veriut, ne jug nga liqeni i Prespes Se Madhe ,ne perendim nga Mali i Thate.

Prroi kalon permes fshatit duke sjell permbytje gjate perudhes se shirave intensive, cka perben edhe nevojen urgjente per nderhyrje me masa te ndryshme inxhinjrike qe synojne zgjidhjen e problemit ne fjale.

Pasi u njohem me kerkesat e investitorit per rehabilitimin e prroit menjehere eshte bere studimi i karakteristikave hidrologjike te rajonit dhe te perroit te Gorices se Madhe. gjithashtu u bene vizita ne objekt, ku gjate ketyre vizitash u be rilevimi topografik i plote i gjatesise se prroit dhe njekohesisht u shqyrtua me vemendje ne vend gjendja aktuale e seksionit te perroit.



Pamje nga shtrati i perroit te Gorices Se Madhe

11. Gjendja e prroit te Gorices Se Madhe dhe paraqitje e shkurter e masave qe do merren nga projekti

Gjendja aktuale e prroit paraqitet me shume problematika te cilat ne kete projekt marrin nje zgjidhje. Si filim ky perrua "futet" ne shtrat nga ana veriore e fshatit Gorice e madhe . Ne kete pjese seksioni i perroit eshte nje seksion prej toke natyrore ne formen e trapezit. Ky seksion eshte shume i ndryshueshem pergjate gjatesise dhe i mbushur me bimesi , gje qe ben qe aftesia transportuese e ujit ne shtratin e prroit te ulet ndjeshem .

Me ecurine e metejshme, seksioni i prroit neper fshat vazhdon te jete shume i ndryshueshem si ne lartesi ashtu dhe ne gjeresi. Kjo per arsye dhe te nderhyrjeve sporadike nga ana e banorve te cilet kane ndertuar mure butobetoni qe sherbejne dhe si mure rrethues te pronave por edhe si faqet kufizuese te kanalit , pra duke e kthyer kanaln nga seksion trapez ne seksion drejtkendore. Keto nderhyrje si me mure butobetoni dhe ura te ndertuara mbi kanaln jane aq te shpeshta saqe pothuajse e gjithje gjatesia e prroit qe kalon neper fshat eshte me seksion drejtkendore ,duke marre formen e nje kanali te mirefillte.

Ne afersi te pjeses qendrore te fshatit sic do te shihet dhe ne projekt , prroit i bashkohet dhe nje degezim tjetër nga krahu i djathte i cili edhe ky eshte trajtuar ne kete projekt . Nga dalja e fshatit prroi merr formen e tij karakteristike me shtrat te gjere dhe forme trapezoidale.

Ne piken ku ndodhet stacioni i pompimit i ndertuar se fundmi rruga e aksesit kalon permes prroit ,ndaj nga ana e projektit , ne kete pike eshte menduar te relizohet nje ure b/a sic do te pershkruhet me poshte. Ne vazhdime te prroit bashkohet nga krahu i majte dhe nje prrua tjetër, ai i Tumickarekes.

Ne piken ku bashkohet rruga ne drejtim te fshatit Gorice e madhe me rrugen nacionale qe te con ne doganen e

Relacion teknik: "Sistemimi i shtratit te prroit ne Goricen e Madhe, per mbrotjen e fshatit nga permbytjet"

Stenjes kemi problem te daljes se prroit nga shtarti dhe duke permbytur rrugen nacipnale, per shkak te depozitimeve qe sjell prroi. Pikerishte ne kete pike , nga projekti eshte menduar ndertohet nje veper arti ne formen e nje dekanuesi qe mbetjet te dekantojne duke mos sjell bllokimin e seksionit te prroit ne pozicioni e ures .

Pjesa e fundit e ketij projekti ka te bej me pjesen fundore te kanalit , ku aktualisht seksioni i tij eshte prej betoni por per shkak te degradimit gjate viteve paraqitet e domosdoshme riveshja e kanalit.





III. – RELACIONI TOPOGRAFIK

Koutat qe jane perdorur per studimin e topografise se terrenit, jane koutat e nxjerra nga matjet e bera ne te gjithë gjithë shtrirjen e prroit te Gorices Se Madhe. Ne baze te ketyre eshte bere nje rilevim i plote i shtrirjes se prroit.

Pikat dhe koordinatat konkrete ku ne kemi vendosur bazën e GPS-it tonë janë te dhena ne planimetritre perkatese.

Saktësia e realizuar në matje me GPS-in tonë është +- 1 cm në plan dhe +- 1.5 cm në kuotat për një rreth me rreze 5 000 metra (ose diametër 10 000 metra). Kjo saktësi është maksimalisht e mjaftueshme për kërkesat teknike të projektit.

Në të gjithë zonen e rilevuar ne kemi vendosur disa pika të forta me gozhde betoni dhe kunjja hekuri të cilat do të shërbejnë gjatë zbatimit të projektit (pikat poligonale).

Këto pika poligonale u shfrytëzuan njëkohësisht për gjithë rilevimin e zones.

Rilevimi eshte realizuar ne kete menyre:

Si fillim qe ne momentin e pare eshte bere rikonjicioni i zones dhe eshte vendosur per menyrene kryerjes se ketij procesi. Duke menduar qe te dhenat topografike do te jene sipas rrjetit koordinativ shteteror eshte filluar me grumbullimin e materialeve te nevojshme per transformimin e te dhenave tona ne kete rrjet. Keshtu nga hartat 1:25 000 te zones jane identifikuar pikat e "e forta", mbi bazen e te cilave eshte zhvilluar nje rrjet poligonal i mbeshetur ne keto pika dhe duke perdorur teknologjine GPS. Pasqyrimi/materializimi ne terren qe i eshte bere pikave poligonale te matura me GPS, eshte bere edhe per pikat fikse te fillimit dhe te mbarimit te rrugeve/veprave kryesore , si dhe pikat e tjera te rendesishme qe jane gjykuar te domosdoshme.

Te gjitha pikat e rilevuara ne terren jane te regjistruara me kode speciale ne memoriet e brendshme te instrumentave te perdorura nga ana jone. Pikat e regjistruara ne terren jane transferuar ne kompjuter me programet e realizuara perkatesisht per kete proces. Me vone te gjitha pikat jane perpunuar dhe u be krijimi i hartes dixhitale ne shkalle reale ne kompjuter.

Ne terren jane rilevuar te gjitha pikat karakteristike per te pozicionuar te gjitha detajet. Rendesi te vecante i eshte kushtuar pozicionimit te detajeve qe lidhen kryesisht me elementet e infrastruktures,etj.

Programi qe eshte perdorur ka te vizatuar te gjithë elementet planimetrik. Te dhenat finale jane "file" dwg si dhe nje Model i Terrenit ne forme dixhitale ne formatin DXF per projektimin e veprave te ndryshme sipas programeve perkatese. Te dhenat dixhitale permbajne te gjitha linjat e nderprerjes se terrenit per nje ndertim shume te mire te modelit tridimensional. Te gjitha detajet topografike jane te pranishem.

Izoipset jane krijuar nepermjet programit perkatese.

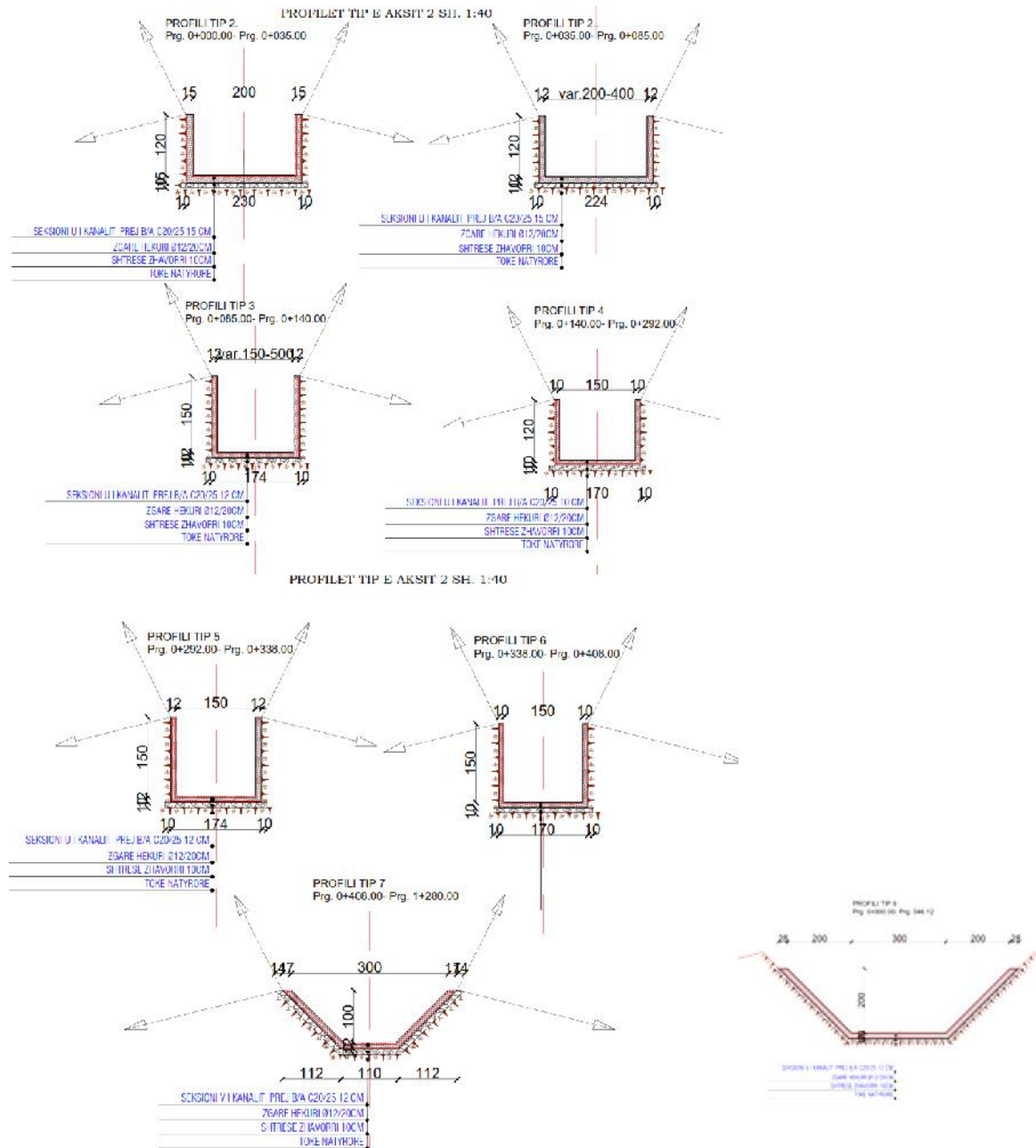
Relacion teknik: "Sistemimi i shtratit te proit ne Goricen e Madhe, per mbrotjen e fshatit nga permbytjet"



Ne foto matjet me GPS ne pika te ndryshme te proit te Gorices Se Madhe.

IV. – ZGJIDHJET TEKNIKE

Pasi eshte bere rielevim topografik , eshte bere modelimi ne Autocad Civil 3D duke nxjerre aksin kryesore te kanalit dhe akset per degezimet. Pasi jane nxjerre akset eshte bere nxjerrja e profilave gjatesore per secilin aks . Pas kesaj, nga grupi i projektimit jane konceptuar profilat tip te cilat jane te paraqitura me poshte.



Profilat tip te perdorura per kete projekt jane dhene sipas progresivave ku ato do te ku shtrihen. Duke qene se kemi te bejme ndryshuesmeri te vashdushme te seksionit te proit eshte menduar nje numer relativisht i madh i profilave tip , duke iu permbajtur keshtu parimit te pershtatjes sa me te madhe me shtratin ekzistues te perroit dhe venjes sa me ne eficience te veprave ekzistues te artit.

Kanali qe do te ndertohet sipas profilave te siperpermendur per disiplinimin e shtratit te perroit eshte projektuar te ndertohet prej B/A C20/25 i armuar me dy zgara hekuri diameter 12 mm. Ne pjesen me te madhe te fshatit Gorice e Madhe seksioni do te jete ne forme U dhe ne dalje te fshatit deri piken ku lidhet me rrugen nacionale do te jete ne forme trapezi ,

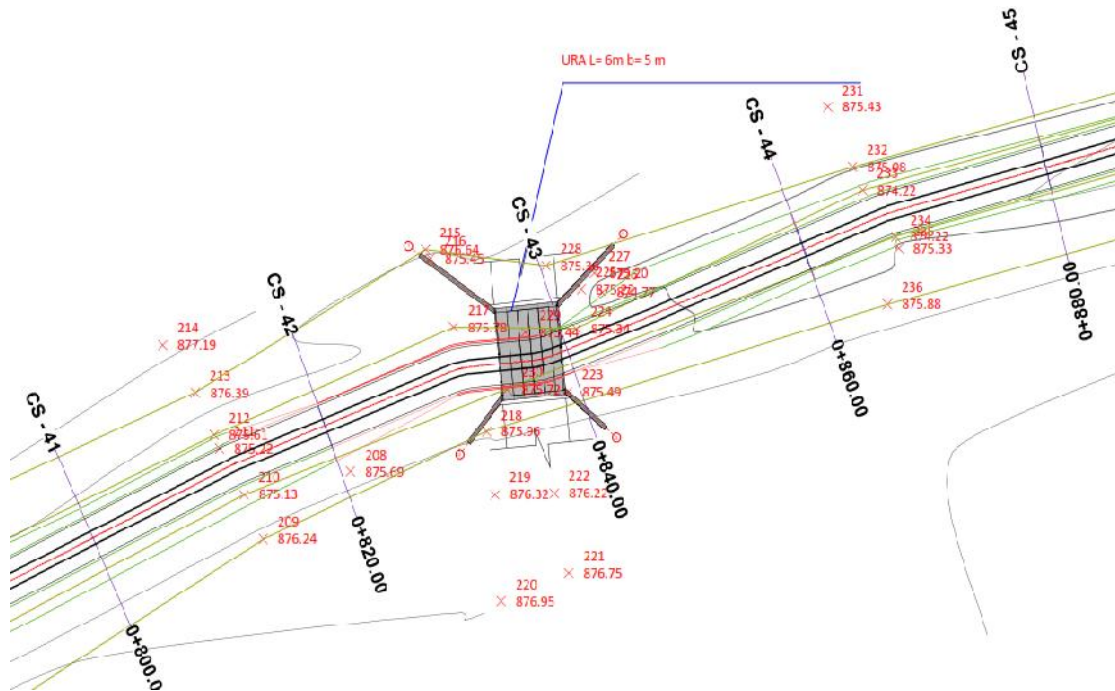
VEPRAT E ARTIT

URA

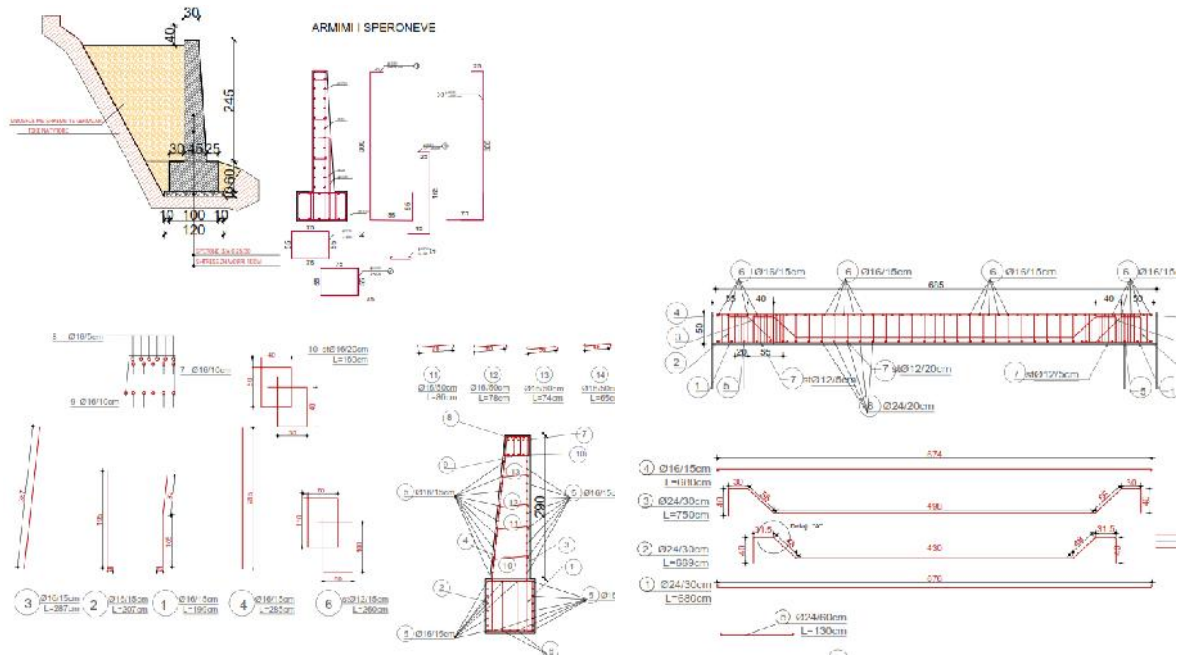
Sic u permend dhe me siper ne progresivin 0+840.00 rruga e aksesit per tek stacioni i pompimit kalon permes proit. Pikerisht ne kete pozicionet eshte vendosur te behet nje ure e pozicionuar si ne projekt.

Kjo ure ka dimensione **B=5M L =6 M** dhe eshte prej B/A. Armimi eshte paraqitur i detajuar ne grafikisht vizatimet e projektit ,si dhe analitikisht ne tabelat perkatese .

Gjithashtu per te bere te mundur mbrotjen nga gerryrjet e mundsheme eshte menduar te ndertohen dhe 4 sperone me dimensione sic jane paraqitur me poshte.

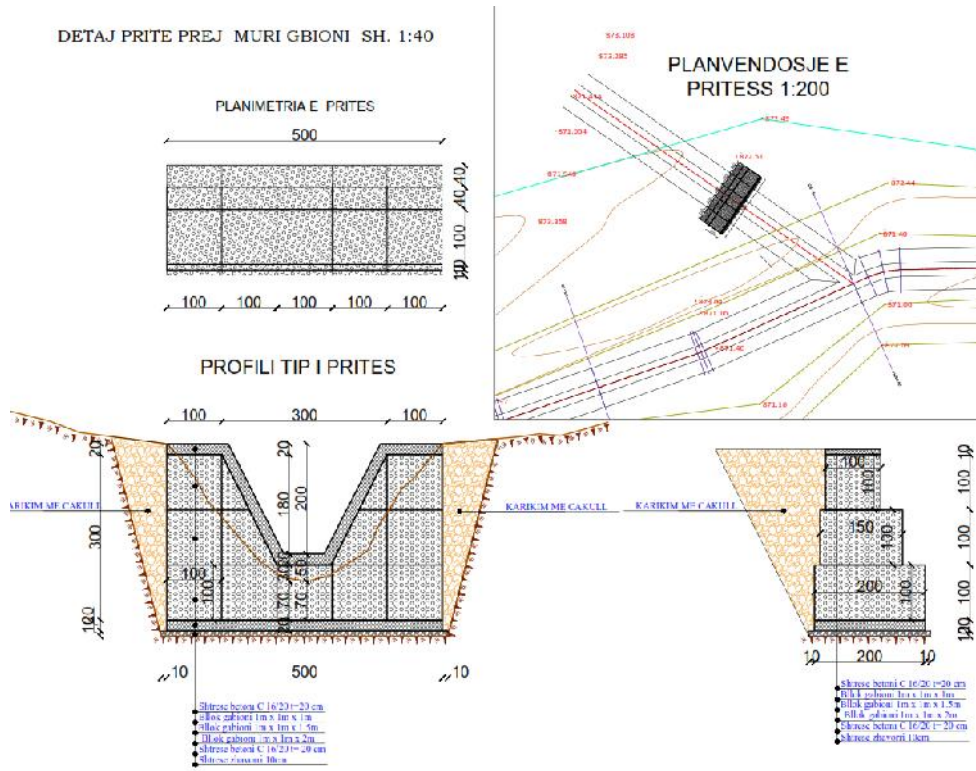


Relacion teknik: "Sistemimi i shtratit te proit ne Goricen e Madhe, per mbrotjen e fshatit nga permbytjet"



PRITA MBI PROI TUMICKAREKES

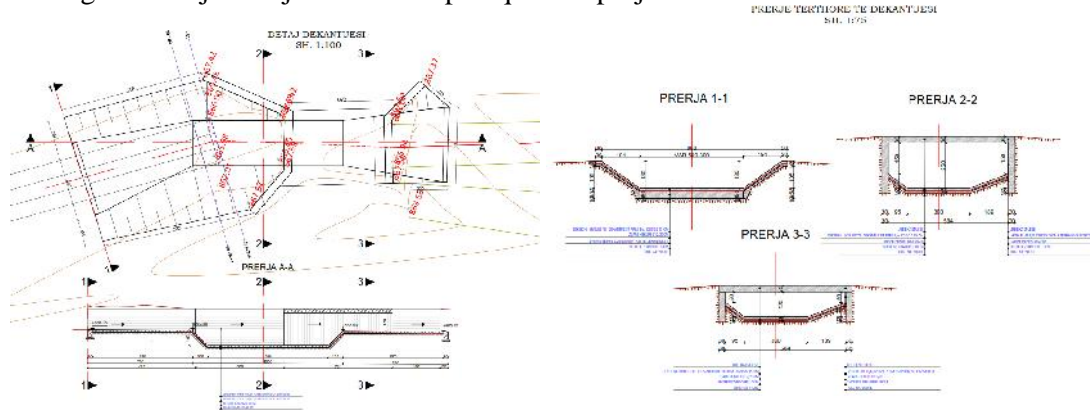
Ne kete projekt eshte projektuar te betonohet dhe 25 m e proit te Tumickarekes nga pika e derdhjes ne proin e Gories Se madhe , si dhe ndertimi nje prite malore prej muri gabioni sic eshte paraqitur ne projekt. Kjo per arsye pengesen sa me te madhe te aluvioneve te sjella nga ky prrua.



DEKANTUESI

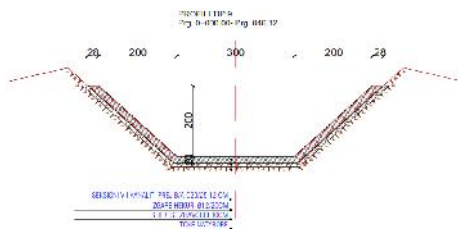
Ne progresivin 1+280.00 do te ndertohtet nje strukture ne formen e dekantuesit qe te bej te mundur dekantimin e aluvioneve dhe mbeturinave .

Konfigurimi i tij do te jete sic eshte paraqitur ne projekt.



RIVESHJA NE PJESEN FUNDORE

Ne pjesen fundore te kanalit qe eshte dhe fundi i projekti do te behet riveshja e kanalit me beton te armuar . Seksion prej betoni ekzistues eshte shume i degraduar dhe jo i qendrueshem, duke sjelle rnie te betoneve te skarpatave.Ne kete pjese te kanalit , me gjaesi rreth 50m , eshte parashikuar te behet prishja e strukturave ekzistuese , disiplinimie i dherave te skarpates dhe riveshja e kanalt sipas detajti perkates.



Riveshja e kanlit me B/A sipas projektit

Gjendja ekzistues e betoneve te kanalit

PERGATITI

“NOVATECH STUDIO “shpk

Administrator
Ing.Emil Nova

Tirane , 2022